Zeitschrift: Jahrbuch des Bernischen Historischen Museums

Herausgeber: Bernisches Historisches Museum

Band: 6 (1926)

Artikel: Die dritte Ausgrabung auf dem Moosbühl bei Moosseedorf : vom 16. August bis 2. September 1926

Autor: Tschumi, O.

DOI: https://doi.org/10.5169/seals-1043386

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Mehr erfahren

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. En savoir plus

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. Find out more

Download PDF: 16.12.2025

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, https://www.e-periodica.ch

Die dritte Ausgrabung auf dem Moosbühl bei Moosseedorf

vom 16. August bis 2. September 1926.

Von O. Tschumi.

Die Mittel zur dritten Ausgrabung verdanken wir der Grosszügigkeit eines alten Freundes des Museums, der ungenannt bleiben will. Wir freuen uns über diesen schönen Beweis von Verständnis, den manche Kreise unsern Bestrebungen entgegenbringen.

Da die Untersuchung des Fundplatzes von vornherein auf längere Zeit verteilt werden musste, empfahl sich die genaue Vermessung des Gesamtareals und die Einzeichnung von festen Punkten auf der Nordwest- und Südostseite. Anschliessend an die zweite Ausgrabung von 1925 schritt man zur Ausgrabung des südwestlich anstossenden Streifens 32—34. Begünstigt von trockenem, oft heissem Wetter wurde zuerst die Humusschicht abgehoben, die im Nordwesten etwa 28 cm, sonst durchschnittlich 25 cm mächtig war und aus braunschwarzer, sandig durchzogener Ackererde bestand. Darunter lag wieder die eigentliche Fundschicht aus gelblichem Sand, von Humuseinschlüssen schwarz gesprenkelt, mit einer durchschnittlichen Mächtigkeit von 15—20 cm. Diese erwies sich im Nordwesten, bis 3 m von der March, als nahezu fundleer. Gerade an dieser Stelle aber kamen fünf Scherben von der früher gewonnenen rohen Keramik zum Vorschein, welche die wichtige Tatsache erhärten, dass an diesem Fundplatz neben Magdalénienwerkzeugen aller Art auch rohe Gefässe zur Verwendung kamen. Das kam besonders schön zum Ausdruck 6 m südöstlich vom Fixpunkt 32, wo ein tiefgehender Spatenstich in 10 cm Tiefe der Fundschicht eine kleine Gefäßscherbe blosslegte, die von zahlreichen Silexwerkzeugen und Splittern, sowie von plastischem Lehm umlagert war. In 4,95 m südöstlich vom gleichen Fixpunkt lag oben in der Fundschicht eine Glimmerschieferplatte, auf Silexabsplissen und Kernstücken aufliegend. Zerschlagene Quarzite in der Nähe verrieten das schon öfter festgestellte einstige Steinpflaster. Bei 7 m südöstlich kam eine prächtige Magdalénienklinge und ein vierseitig bearbeitetes Messer zu Tag. Hier lag auf dem Grunde der gelblichen Fundschicht eine dünne Brandspur, ebenso in der Mitte. 22,5 m südöstlich des gleichen Fixpunktes wurde in 30 cm Tiefe eine Steinsetzung aus Glimmerschieferplatten und zerschlagenen Quarziten ab-

gedeckt. Die Länge betrug 2,8 m, die Breite 1,8 m. Hier konnte eine eigentliche Kohleschicht von 10 cm Mächtigkeit, 34 m südöstlich immer von dem gleichen Fixpunkt festgestellt werden, in der sich wiederum Werkzeuge vorfanden. An dieser Stelle wurden auf Anregung von † Herrn Dr. König mehrere Bohrungen bis zu 50 cm Tiefe vorgenommen, um Erdproben zu mikroskopischen Untersuchungen zu gewinnen. Ganz besonders sorgfältig wurde die Umgebung der Herdgrube mit Kohlen von Buchenholz (zweite Ausgrabung) ausgegraben, da man dort mit Recht noch weitere Aufschlüsse erwarten durfte. Wider Erwarten blieben sie aus.

In den folgenden Streifen 34—36 wurden keine besondern Vorkommnisse gesichtet, weder in Hinsicht der Schichten noch der Funde. Im Streifen 37—38 wurde auf der SO-Seite eine unregelmässig gestaltete Steinsetzung von 5 m Länge und 2,1 m Breite sorgfältig abgedeckt, photographiert und eingezeichnet. Sie war von der NW-March 17 m und 22 m entfernt. In der NO-Ecke der Steinsetzung kam in 10—12 cm Tiefe unter dieser eine Kohlengrube zum Vorschein, die in der Richtung NW—SO 90 cm und SW—NO 65 cm aufwies. Daraus muss wohl der Schluss gezogen werden, dass der Moosbühl längere Zeit besiedelt war, in dem über einer ältern Feuergrube eine jüngere Steinsetzung errichtet wurde. Eine zweite Kohlengrube lag auf der SW-Seite des Streifens, 16,4 m von der NW-March entfernt und zwar in einer Tiefe von 10 cm unter der Fundschicht. Sie mass 1,6 m Länge und 80 cm Breite. In dieser Grube kam ein Doppelwerkzeug zum Vorschein, die eine Seite als Schaber, die andere als Stichel verarbeitet. Die oben erwähnte Steinsetzung reichte an dieser Stelle nur bis an den Rand der zweiten Kohlengrube.

Im Streifen 44—49 wurde eine sozusagen fundleere Zone von 5 m nicht mehr ausgehoben, wie im Plane deutlich ersichtlich ist. Infolge der Bodenarbeiten scheinen die Schichten auf diesem Gebiete der Fundstelle stark gestört worden zu sein. So konnten wir im Streifen 44—45 wohl noch die Überreste einer Steinsetzung erkennen, aber ihre Ausdehnung nicht mehr bestimmen. Dagegen wurden hier mehrere Profile aufgenommen. Das erste, 16,5 m von der NW-March entfernt, im Streifen 45—46 wies eine Humusschicht von 25 cm Mächtigkeit auf, darunter betrug die Fundschicht 20—45 cm, die auf der grossen Sandschicht auflag. Eine Steinsetzung aus zerschlagenen Steinen fehlte, es wurden nur rundliche Rollsteine gefunden. Das zweite Profil im Streifen 46—47 lag 17 m von der NW-March entfernt. Die Humusschicht stieg hier auf 32 cm, die Fundschicht auf 40 cm, dann folgte wiederum der graue Sand, eine Steinsetzung fehlte.

Da die Zeit und unsere Mittel für die Untersuchung der ganzen Fundstelle nicht ausreichten, schritten wir zum Schlusse zur Aushebung der Streifen an der Südwestgrenze des Grundstückes. Zuerst wurden im Streifen 74—75 in 13 und 21,2 m Entfernung von der NW-March zwei Profile aufgenommen. Die Humusschicht war bei beiden 30 cm mächtig, die Fundschicht 20 cm. Hier stiessen wir wieder auf vereinzelte Glimmerschieferplatten. Darunter lag die eigentliche Sandschicht. Die Fundschicht bestand hier aus einer grauen, lehmhaltigen, schwarzgefleckten Sandschicht und bot eine reiche Ausbeute an unbeschädigten Werkzeugen der bekannten Formen.

Im Streifen 73—74 stiessen wir 5,8 m von der NW-March (dem Gartenmäuerchen) auf ein neues Vorkommnis. Unter der 30 cm mächtigen Humusdecke fand sich eine auffällige Grube, 1,2 m lang, die eine Schicht schwärzlicher Erde und darunter eine 25 cm mächtige Torfschicht enthielt, die halbkreisförmig bis in 80 cm Tiefe auf grauem Sand mit Humuseinschlüssen aufruhte. Sie war am Boden und an den Wänden in den grauen, feuchten Grundstocksand förmlich eingebettet. Es ist wohl anzunehmen, dass hier ein Quellaufstoss, eine Art Wassersammler vorliegt, welcher den Siedlern das nötige Quellwasser lieferte. Dass sich in den ursprünglichen Wassertrichtern Torf und schwärzliche Erde einlagerte, erklärt sich sehr leicht aus den vorhandenen Verhältnissen.

Die wichtigsten Funde wurden am Ende der Ausgrabung freigelegt. In der Südecke des gesamten Areals stiessen wir auf eine mächtige, rundliche Steinsetzung von 3×2,5 m Ausdehnung. Sie begann bei 19,2 m Entfernung von der NW-March und erstreckte sich bis zu 2 m Entfernung von der südöstlichen Privatackerfurche. Sie bestand aus zugeschlagenen, kantigen Steinen, die mit der flachen Seite auf den Boden gelegt und deren Spitzen nach oben gerichtet waren; sie hafteten so besser auf der Unterlage und konnten oben mit Lehm verstärkt werden. Die Steinsetzung lag im NW in 35 cm Tiefe, im SO in 30 cm. Sie war fast durchwegs mit einer 2—4 cm mächtigen Kohlenschicht bedeckt. Auf ihr lagen vorherrschend Absplisse von Silices, Werkzeuge, wie Bohrer, Schaber, davon einer mit seitlicher Kerbe und Branderde. Um die Steinsetzung herum und innerhalb derselben lagen die Glimmerschieferplatten, die wir von allem Anfang an als künstliches Pflaster angesprochen haben. In der Mitte gelegen, fiel ein unregelmässig gestalteter, grauer Gneisstein auf von 38 cm Länge und 12 cm Dicke, auf der einen Seite flach, auf der andern dachförmig beschaffen, auf der schmalen Seite 12 cm breit, auf der breiten 24 cm. Unter diesem Stein kam ein 6 cm langer, stark fingerdicker, sehr brüchiger Röhrenknochen zum Vorschein, der sorgfältig aufgehoben wurde. Die Steinsetzung wurde in

ihrer ganzen Ausdehnung freigelegt, photographiert und von Herrn B. Moser vermessen. Der Untergrund der Steinsetzung wurde sorgfältig untersucht. Unter den Steinen folgten Kohlespuren, dann eine Lehmschicht, die sich samt Einschlüssen noch 10 cm in die Tiefe ausdehnte und wiederum auf dem Grundstocksand aufruhte. Öfter zeigten sich im Lehm Oxydationsspuren. Im SW der Steinsetzung kamen unter einer Glimmerschieferplatte pulverige Reste von einem Röhrenknochen zum Vorschein.

Die Bestimmung der Gesteinsarten verdanken wir Herrn Prof. Dr. F. Nussbaum. Es fanden sich vor Quarzsandstein, Eklogit, Serpentin mit Gletscherschramme, heller und grauer Gneiss, graue Gneissgranite und sehr häufig Glimmerschiefer. Diese Gesteine gehören nach dem gleichem Gewährsmann vorwiegend dem Rhoneerraticum an.

Hart anstossend an die Steinsetzung, vielleicht zum Teil noch unter ihr liegend, kam in der Ostecke eine bogenförmige Brandgrube von 85 cm Durchmesser zum Vorschein, die bis 63 cm Tiefe in den Sand hinunterreichte. Die Brandgrube lag 25 cm tiefer als die Steinsetzung. In der Mitte fanden sich übereinandergelagert Aufhäufungen von rötlich gefärbten, vollständig vermoderten Röhrenknochen. Besonders auffallend waren oben zwei spitzwinklige Röhrenknochen, die mit peinlichster Sorgfalt freigelegt und verpackt wurden. Darunter fand sich ein eckiger, spitzkantiger, pyramidenförmiger Kieselstein und Silexabsplisse. Die Knochen, etwa 25 Stück, wurden verpackt und an das Zoologische Institut in Zürich geschickt. Dass es sich um eine Brandgrube handelt, geht aus dem Querschnitt der Brandgrube hervor, die als untern bogenförmigen Abschluss eine Kohlenschicht von 3—4 cm Mächtigkeit aufweist. Ausserhalb der Grube fand sich ein guterhaltener, grosser Molarzahn eines hirschartigen Tieres, sowie mehrere jugendliche Zähne, die nach der Bestimmung von Prof. Dr. F. Baumann von Ferkeln herrühren. Herr Prof. Dr. K. Hescheler in Zürich teilte mir unter dem 19. Oktober 1926 das Resultat seiner Untersuchungen über die Tierknochen aus der Brandgrube, wie folgt, mit: «Alle bestimmbaren Stücke stammen vom Rentier (Rangifer tarandus). Es liessen sich bestimmen:

zwei obere Praemolaren,
ein oberer Molar,
andere Zähne, unvollständig,
ein Handwurzelknochen,
ein Sprungbein,
eine erste Phalanx (Zehenglied).

Die übrigen Stücke sind so fragmentarisch und grösstenteils Stücke von Röhrenknochen, dass sie sich nicht genauer bestimmen lassen. Sie

können aber nach Grösse und Form vom Ren sein. Die in die lehmige Erde eingebackenen Stücke, die wir sorgfältig herauspräpariert haben, liessen sich auch nicht zu grösseren Fragmenten zusammenfügen. Aber auch hier findet sich nichts, das nicht vom Ren stammen könnte. Es finden sich darunter auch Geweihfragmente. Alles ist, wie Sie ja selbst gesehen haben, ausserordentlich morsch und zerfällt schon bei leichtem Druck. Die Fragmente werden hier imprägniert. Einzelne Stücke sind angebrannt, andere erscheinen geschrumpft. Man darf diese Erscheinungen wohl auf Rechnung der Wirkung des Feuers und der Hitze setzen.

Als Hauptergebnis dürfte also hervorzuheben sein, dass alles sicher Bestimmbare dem Ren zuzuschreiben ist und an Unbestimmbarem nichts da ist, was nicht vom Ren stammen könnte. Die Frage, ob es sich um Reste eines einzigen Tieres handle, lässt sich nicht entscheiden.»

In einem Schreiben vom 7. Mai 1927 berichtete Prof. Hescheler ferner, dass weitere Knochen und Zähne vom Eisfuchs, Wildpferd (Thayngenpferd) und Reh stammen könnten, welche Vorkommnisse durchaus in den Rahmen der palaeolithischen Fauna passen.

Wir möchten hier schon jetzt Herrn Prof. Dr. K. Hescheler für seine Mühewaltung und rasche Bestimmung unsern verbindlichen Dank abstatten. Damit erhält die zeitliche Ansetzung des Moosbühles eine feste Stütze. Die Brandgrube ist wohl nichts anderes als eine in den Boden eingeteufte Herdstelle der Magdaléniensiedler, wo die Tiere gebraten wurden. Daher rührt auch der morsche, zundrige Zustand der Röhrenknochen, die nachhaltigem Feuer ausgesetzt worden waren.

Auf besondern Wunsch des † Herrn Dr. F. König unternahmen wir am 1. September noch eine Sondierung auf der Kuppe im Streifen 25 bis 26. Von der NW-March zogen wir einen 1 m breiten Graben von 7,4 m Länge. In 3,9 m Abstand von NW stiessen wir auf ein Stück Scherbe mit Buckelverzierung, begleitet von Silices und Absplissen. Darunter fand sich in der eigentlichen Kulturschicht, die hier stark mit Steinen durchsetzt war und den sonst üblichen gelben Sand vermissen liess, auf ein dickwandiges Randstück. Ein drittes Stück Scherbe fand sich in 6,4 m Abstand vom NW in 30 cm Tiefe. An der Ausgrabung beteiligte sich neben † Dr. F. König und Prof. Dr. F. Nussbaum auch unser technischer Gehilfe, Herr A. Hegwein.

Bei der sorgfältigen Durchsicht der sämtlichen Funde fand sich auch ein Bruchstück eines geschliffenen Steinbeils, sofern wir richtig sehen. Die Topfscherben und dieser Steinbeilrest lassen nun mit grosser Wahrscheinlichkeit vermuten, dass die Station Moosbühl vom ausgehenden

Magdalénien bis in die neolithische Zeit hinein besiedelt war. Damit würde die in der Fundgrube von 1925 festgestellte Kohle von Buchenholz sehr gut übereinstimmen (5. Jahrbuch, S. 70) und die von Prof. Dr. W. Rytz aufgestellte Vermutung bestätigt, dass eine neolithische Feuerstelle in die palaeolithische Kulturschicht eingebettet worden sei.

Die Silex-Funde des Moosbühls.

Bei der Sichtung des Silex-Materials haben wir uns von dem Grundsatz leiten lassen, nur solche Silices als Werkzeuge anzusprechen, die zweifellose Spuren von Bearbeitung in Form von Retuschen tragen. Zerbrochene Werkzeuge und Abschläge in Form von Spitzen haben wir ebenfalls auf die Seite gelegt, aber vorderhand nicht unter die Werkzeuge aufgenommen. Eine Ausnahme von dieser Regel machten wir bei den Messern und Klingen, die durch geschickten Abschlag von Kernstücken gebrauchsfertig erstellt wurden und keiner weitern Retuschierung bedurften. Nach den verschiedenen Abschnitten geordnet ergeben sich folgende Resultate:

Abschnitt 32—38.

9 Knauer, 10 Schaber, 9 Bohrer, 8 Stichel, 11 Spitzen, 1 Klinge, 9 Messer und Messerchen, 1 dreiseitig retuschiertes Messerchen, zwei Messerchen mit einseitiger Längsretuschierung.

Abschnitt 38—39.

4 Knauer, 4 Schaber, 3 Stichel, 5 Bohrer, 4 Klingen, 11 ein- und mehrseitig retuschierte Messerchen, 1 Kristallsplitter.

Abschnitt 39—40.

3 Knauer, 3 Schaber, 2 kurze und 1 Klingenschaber, 1 Stichel, 1 Messerchen, 1 kugeliger Stein, 1 länglich-runder Stein.

Abschnitt 40—41.

1 Rundschaber, 1 abgebrochene retuschierte Klinge, 1 Klingenschaber, 1 Bohrerchen.

Abschnitt 41—42.

7 Knauer, 4 Schaber, 1 Bohrer, 4 Stichel, 4 Klingen, 6 Messerchen.

Abschnitt 42—43.

3 Knauer. 9 Schaber, darunter 1 Doppelwerkzeug in Form eines Schaber-Stichels, dreiviertelrund als Schaber gearbeitet und die Spitze in einem Stichel auslaufend, 3 Stichel, 4 Klingen, 7 Messerchen, einseitig retuschiert.

Abschnitt 43—44.

4 Knauer, 2 Stichel, 1 Messerchen, auf drei Seiten retuschiert.

Abschnitt 44—45.

3 Knauer, 1 Schaber, 1 Schaber-Stichel, 1 Klinge, einseitig retuschiert, 4 Messerchen.

Abschnitt 45—47.

3 Knauer, 1 Rundschaber, 2 Schaber, davon 1 Klingenschaber, 1 Stichel, 1 Bohrer, 2 Messerchen.

Abschnitt 47—48.

3 Knauer, 5 Klingen, 2 Messerchen.

Abschnitt 70—73.

9 Knauer, 14 Schaber, 11 Bohrer, darunter 3 Doppelbohrer, 3 Stichel, 13 Klingen, 15 Messerchen, eines mit retuschierten Kurzseiten.

Abschnitt 73—75.

5 Knauer, 6 Schaber, darunter 1 Schaberstichel, 1 Doppelschaber, 1 Schaberbohrer, 1 Stichel, 5 Bohrer, 9 Klingen, 1 Messerchen, dreiseitig retuschiert.

Abschnitt 75—76.

2 Knauer, 7 Schaber, darunter 1 Stichelschaber, 1 Klingenschaber von 10 cm Länge mit beidseitigem Schaberende aus rotbraunem Feuerstein, 1 Klingenschaber aus weisslichem Feuerstein, 9,7 cm lang, ein Ende als Schaber, das andere als Spitze bearbeitet, 4 Bohrer, 1 Doppelspitze, langseitig retuschiert, 5,8 cm lang und 0,8 cm breit, 2 Stichel, 13 Klingen, 1 Messerchen, 1 Kristallsplitter.

Abschnitt auf der Kuppe.

Keramik zwei Scherben, 1 Stichel, 1 Klinge, 1 Bohrer, 2 Messerchen.

Aus diesem Verzeichnis erhellt, dass fast alle Werkzeuge des Magdalénien-Formenkreises der Spätzeit vorhanden sind. Wie wir schon früher ausgeführt haben, zeigen die Formen vom Moosbühl Verwandtschaft mit den Werkzeugen, die im Mühleloch und in der Sälihöhle oben, beide bei Olten, gefunden worden sind. Deren verdienter Ausgräber, Herr Th. Schweizer, hatte schon darauf aufmerksam gemacht. Nach eingehendem Vergleich können wir diese Beobachtung bestätigen. Die Oltener Fundstellen zeigen auch noch eine weitere Übereinstimmung, indem dort ebenfalls das Rentier nachgewiesen ist. Aber es lassen sich auch längst bekannte Magdalénienvorkommnisse heranziehen. Dies geht am besten hervor aus einer Vergleichung der Funde vom

Moosbühl mit denen vom Kesslerloch, wie sie uns durch die Monographie von Heierli erschlossen worden sind. Auf Tafel 7, Abb. 6, 7, 11 finden sich Kernstücke, auf Tafel 10 die verschiedenen Schaberformen, darunter Abb. 8, ein Doppelschaber, wie er im Moosbühl, Abschnitt 73—75 gefunden worden ist. Auf Tafel 11 sind die grossen Klingen verzeichnet, aber auch die kleinen Messerchen des Moosbühls, Abb. 16—18. Auf Tafel 15 folgen die Stichelformen, Abb. 1—9, die charakteristische Vorkommnisse des Palaeolithikums darstellen und sich im Gegensatz zu den anderen Formen nicht ins Neolithikum fortgesetzt haben. Auf Tafel 18 folgen die Bohrer, darunter Abb. 3 mit langer Spitze, die wir im Moosbühl wiederholt nachweisen können. Kaum vorhanden sind die Knochenwerkzeuge, die im Kesslerloch in Menge gehoben worden sind, was sich aus der ausgesetzten Lage einer Freilandstation leicht erklären lässt. Dagegen fehlen die typischen Formen des Azilien, wie Rundschaber mikrolithischer Form, Harpunen und bemalte Kiesel. Ebensowenig lassen sich grössere Gruppen von Tardenois-Mikrolithen, wie sie in Form von dreieckigen und segmentförmig bearbeiteten Silices anderwärts vorkommen, für unsere Station feststellen. Einzig die Messerchen mit abgestumpftem Rücken kommen in Betracht, doch sind sie auch im Magdalénien nachweisbar.

Gestützt auf den Nachweis des Rentiers und der oben erwähnten Formen der Stationen von Olten und vom Kesslerloch auf unserem Fundplatz kommen wir neuerdings zum Schluss, in der Moosbühlkultur ausgehendes Magdalénien festzustellen und die Fortdauer der Station bis ins Neolithikum anzunehmen.

Während des Abschlusses unseres Fundberichtes ist der Wiederentdecker der Station, der greise Dr. F. König in Schönbühl, unerwartet rasch verstorben. Wir gedenken dankbar seiner Verdienste um die Erforschung des Moosbühls, an der er mit innerer Anteilnahme und zäher Beharrlichkeit mitgearbeitet hat.

Da nach einer weitern Ausgrabung im Moosbühl im Herbst 1927 alle Fragen genügend abgeklärt sein dürften, bereiten wir die Herausgabe einer Monographie vor, damit diese interessante älteste Freilandsiedelung unseres Kantons der Wissenschaft zugänglich gemacht werde.